平方完成 分数・係数（20問）　版J

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

(1) $x^2 + 5x + 3 =$

(2) $2x^2 + 20x + 44 =$

(3) $4x^2 + 8x + 6 =$

(4) $3x^2 + 18x + 36 =$

(5) $x^2 + 5x + 5 =$

(6) $x^2 + 3x - 8 =$

(7) $2x^2 - 20x + 57 =$

(8) $x^2 - 5x - 6 =$

(9) $3x^2 - 30x + 83 =$

(10) $x^2 + 9x + 7 =$

(11) $2x^2 - 8x + 4 =$

(12) $x^2 - 7x + 8 =$

(13) $3x^2 + 30x + 71 =$

(14) $5x^2 + 30x + 47 =$

(15) $x^2 + 7x + 6 =$

(16) $3x^2 + 30x + 63 =$

(17) $x^2 - 3x - 7 =$

(18) $5x^2 + 10x + 11 =$

(19) $x^2 + 9x - 5 =$

(20) $x^2 + 9x - 8 =$

平方完成 分数・係数（20問）　版Jの答え

※ x^2 の係数でくくるとき、定数項までくくっていないかを見てください。

(1) $x^2 + 5x + 3$
$= (x + 5/2)^2 - 13/4$

(2) $2x^2 + 20x + 44$
$= 2(x + 5)^2 - 6$

(3) $4x^2 + 8x + 6$
$= 4(x + 1)^2 + 2$

(4) $3x^2 + 18x + 36$
$= 3(x + 3)^2 + 9$

(5) $x^2 + 5x + 5$
$= (x + 5/2)^2 - 5/4$

(6) $x^2 + 3x - 8$
$= (x + 3/2)^2 - 41/4$

(7) $2x^2 - 20x + 57$
$= 2(x - 5)^2 + 7$

(8) $x^2 - 5x - 6$
$= (x - 5/2)^2 - 49/4$

(9) $3x^2 - 30x + 83$
$= 3(x - 5)^2 + 8$

(10) $x^2 + 9x + 7$
$= (x + 9/2)^2 - 53/4$

(11) $2x^2 - 8x + 4$
$= 2(x - 2)^2 - 4$

(12) $x^2 - 7x + 8$
$= (x - 7/2)^2 - 17/4$

(13) $3x^2 + 30x + 71$
$= 3(x + 5)^2 - 4$

(14) $5x^2 + 30x + 47$
$= 5(x + 3)^2 + 2$

(15) $x^2 + 7x + 6$
$= (x + 7/2)^2 - 25/4$

(16) $3x^2 + 30x + 63$
$= 3(x + 5)^2 - 12$

(17) $x^2 - 3x - 7$
$= (x - 3/2)^2 - 37/4$

(18) $5x^2 + 10x + 11$
$= 5(x + 1)^2 + 6$

(19) $x^2 + 9x - 5$
$= (x + 9/2)^2 - 101/4$

(20) $x^2 + 9x - 8$
$= (x + 9/2)^2 - 113/4$